

A REPRINT OF THE ORNITHOLOGICAL WRITINGS
OF C. S. RAFINESQUE.

PART I.

BY CHARLES W. RICHMOND.

It has occurred to me that a reprint of the scattered and always more or less scarce ornithological writings of Rafinesque might serve not only to fill space, but prove of real value to the many students who cannot easily consult the originals. The publications of this eccentric author covered a period of nearly forty years of his truly checkered career,¹ from the time of his first landing in Philadelphia, in 1802, at the age of eighteen, to the time of his death, in the same city, in 1840. During this period he issued many independent tracts, and wrote papers for magazines and journals edited by him. The pamphlets were almost invariably printed for the author, and sold or distributed exclusively by him. They covered nearly every conceivable subject,² and are, for the most part, very scarce. One rarely finds them quoted in the old book catalogues, and few libraries appear to possess even a tolerably complete set of them. Several of the publications of this author contain bird matter, and it has long been my wish to see these fragments gathered together in some convenient medium, and made generally accessible to those who have occasion to consult them. Unfortunately, the opportunity to reprint this Rafinesque material comes at a time when I am unable to take up the items chronologic-

¹ Almost every event in Rafinesque's life appears to have been out of the ordinary. He was born near Constantinople, Oct. 22, 1783, and passed his early years chiefly in France and Italy, but visited Philadelphia in 1802, where he remained three years. He then became a resident of Sicily, living there until July, 1815, when he again sailed for the United States. After a stormy voyage of nearly four months, his vessel was wrecked off Long Island Sound, and he landed without property, books, or collections. After a long series of ups and downs, usually the latter, he finally drifted to Philadelphia, where he died in great poverty, in a garret of a house on Race Street, some time in September, 1840. Those who wish to follow in detail the career of this strange genius, should consult the 'Life and writings of Rafinesque,' by R. Ellsworth Call (Publication No. 10 of the Filson Club, Louisville), 1895, and Rafinesque's own account of his 'Life of Travels and Researches in North America and the South of Europe,' 1836.

² 'Thoughts on Atmospheric Dust,' 'On the different Lightnings observed in the Western States,' 'On the salvation of Horses,' 'On the oil of Pumpkin seeds,' 'Enquiries on the Galaxy or Milky-Way,' 'Genius and Spirit of the Hebrew Bible,' 'Pleasures and duties of Wealth,' 'American Manual of the Grape vines and the art of making Wine,' and 'Safe Banking, including the principles of Wealth' are the titles of some of them!

ally, so, instead of beginning with his first contribution, published in 1803, I shall have to let the bird portion of his 'Analyse' suffice for this number.

The 'Analyse' was issued some time between April¹ and July, 1815, and in all probability very few copies were sent out to prominent naturalists and correspondents before he sailed for America on the 21st of July. The remainder of the edition, together with all of his collections, books, and personal belongings, were lost in the wreck of the vessel on which he had taken passage. In his 'Circular Address on Botany and Zoölogy,'² published in the following year, he says it was "published in Palermo in the early part of 1815." In the same 'Circular,' explanatory of the scope of the 'Analyse,' he writes: "This work is the outline of a larger one on the plan of the *Systema Naturae* of Linneus, which will be gradually undertaken at a future period. I have endeavoured to trace in it a new general and natural method, for the study of nature, animals and plants. In dividing these in ten classes each, I have introduced a peculiar and complete nomenclature for the classes, orders and families of organised bodies, giving each a substantive Latin name: a great number of new genera are likewise proposed. A second edition of this work will probably be published within a few years in English." Had his plans been fully carried out, Rafinesque's names would be much better known than they are at the present day, and our nomenclature would bristle with Rafinesquian genera, since he showed a discrimination of generic groups far in advance of his time. The fact remains, however, that in the present work he merely indicated these new generic names (with a few exceptions) as *nomina nuda*, and never afterwards referred to them.

The 'Analyse' was originally issued in brown paper covers, as is shown by the copy formerly in the library of the Rev. Manasseh Cutler, one of Rafinesque's American correspondents, and now in the Library of Congress. The copy from which the present reprint is made is in my possession, and has the name "G. Cuvier" stamped upon its title page.

¹ It is my impression that I have seen somewhere in Rafinesque's writings a statement that the manuscript of the 'Analyse' was completed in April, but I cannot now verify it.

² Reprinted in Oken's *Isis*, 1819, in 'Litterarischer Anzeiger Nos. XV and XVI, following Heft 8.

ANALYSE | DE LA NATURE | OU | TABLEAU DE L'UNI-
 VERS | ET | DES CORPS ORGANISÉS | ————— | PAR C.
 S. RAFINESQUE | De l'Institut des Sciences naturelles de
 Naples, et | de la Société Italienne des Sciences et des arts. |
 ————— ————— | *La Nature est mon guide, et*
Linnéus mon maître. | ————— ————— |
 PALERME | 1815 | ++++++ ++++++ ++++++ ++++++ | Aux dépens
 de l'Auteur. | — 8°, pp. 224.

[p. 61]

IV. 2. *Classe. ORNITHIA. Les Oiseaux.*

Les Oiseaux composent une Classe très-distincte et isolée d'Animaux vertèbrés, car ils sont les seuls qui aient un corps couvert de plumes, et muni de deux ailes emplumées et empennées: tous leurs autres caractères, ne sont plus exclusifs; mais communs avec quelqu'autres animaux vertèbrés.

Ils different en outre des Mammifères par leur génération ovipare, c'est-à dire que leurs femelles pondent des œufs couverts d'une enveloppe calcaire, et renfermant des germes qui se développent par l'incubation; produisant des jeunes oiseaux, qui n'ont pas besoin de lait pour se nourrir: ainsi ces animaux sont dépourvus de mamelles, et ces organes n'existent plus dans aucune classe.

Ces Animaux ont la bouche dépourvue de dents, de machoires et de lèvres, et conformée en un bec consistant en deux mandibules cornées posées l'une sur l'autre et dont la supérieure porte les narines; leur tête offre quelquefois des crêtes, des huppes ou des places déplumées: leur corps pose sur deux membres postérieurs (les antérieurs étant changés en ailes) dont les jambes sont *scutipèdes* lorsqu'elles sont couvertes d'écailles semi-circulaires, ou *rétipèdes* lorsqu'elles sont recouvertes de petites écailles en réseau, *plumipèdes* lorsqu'elles sont couvertes de plumes ou duvet, au moins jusqu'au ta-

[p. 62]

lon, et *nudipèdes* lorsque les plumes n'atteignent pas le talon. Les pieds sont divisés en doigts toujours munis d'ongles et au nombre de 2 à 4, dont 2 ou 3 situés antérieurement, et souvent 1 ou deux postérieurement: ils se nomment *palmés* lorsque des membranes les unissent, *demi-palmés* quand'elles n'unissent que leurs bases, *soudés* quand ils sont plus ou moins réunis entr'eux, et *libres* quand ils sont entièrement divisés. Ils n'ont qu'un orifice excrémental et générateur ou cloaque; et ils ont presque toujours une queue composée de longues pennes. Les pennes ne diffèrent des plumes, que par une majeure dimension.

A l'égard de leur organisation interne, elle est semblable à celles des Mammifères, ayant comme eux le cœur à deux ventricules et le sang chaud, un cerveau remplissant la cavité du crâne et des nerfs aboutissant à une moelle épinière; mais ils ont les poumons adhérens et percés, sans diaphragme dans la cavité pectorale, et ils sont dénués de vessie urinaire.

Leur intelligence est inférieure à celle des Mammifères; mais leur voix est souvent plus variée, et ne la cède qu'à celle de l'homme, elle se modifie en différens cris, sifflements, roucoulements chants, ramages.....

Ces Animaux n'avaient été classés que systématiquement avant Duméril, il est le seul qui ait essayé de les disposer par familles, et nonobstant les travaux de Linnéus, Brisson, Latham, Scopoli, Lacepède, Daudin...: sur leurs Genres, il m'a fallu les refondre presque en entier, pour les disposer et classer convenablement selon leurs rapports naturels. J'en commencerai la série par la famille des *Psittacins*, cette famille méritant d'occuper cette première place par son intelligence su-

[p. 63]

périeure, ses facultés et ses mœurs, ce qui l'assimile à la famille des *Singes* parmi les Mammifères, la quelle y serait la première si l'Homme n'avait la préséance: des Ornithologistes ont cru qu'il convenait d'attribuer la préséance parmi les Orseaux à la puissance (Linnéus, Latham, Daudin, Duméril) et ils l'ont accordée aux *Rapaces*, d'autres à la grandeur tel que Schœffer....et ils ont placé l'Autruche à leur tête; mais autant vaudrait commencer la sèrie des Mammifères par le Lion, l'Eléphant ou la Baleine! ainsi j'adopte l'opinion de Lapeyrou, qui accorde cette préséance à l'intelligence.

TABLEAU DES ORDRES.

1. Sous-classe. PLUMIPEDIA. Les PLUMIPÈDES. Jambes plumipèdes, couvertes de plumes jusqu'au talon et quelquefois jusqu'aux doigts, pieds ordinairement scutipèdes, plus rarement retipèdes: quelquefois 2 doigts postérieurs, les antérieurs jamais entièrement palmés, ni très-longs quand le bec l'est aussi.

I. Ordre. SCANSORIPEDIA. Les SCANSORIPÈDES. Pieds communément tetradactyles, quelquefois tridactyles, dont 2 doigts libres antérieurs, et 1 ou 2 postérieurs.

II. Ordre GRESSORIPEDIA. Les GRESSORIPÈDES. Pieds communément 4-dactyles, rarement 3-dactyles, dont 2 ou 3 doigts antérieurs entièrement soudés, et un seul postérieur.

III. Ordre. SEDILIPEDIA. Les SEDILIPÈDES. Pieds communément 4-dactyles, rarement 3-dactyles, dont 3 ou 4 doigts antérieurs, aucun desquels n'est entièrement soudé, et 1 ou aucun postérieur.

2. Sous-classe. NUDIPEDIA. Les NUDIPÈDES.

[p. 64]

Jambes nudipèdes, nues au dessus du talon, pieds ordinairement rétipèdes rarement scutipèdes, jamais 2 doigts postérieurs, les antérieurs jamais entièrement palmés, quelquefois très-longs ainsi que le bec, ou bordés par des membranes.

IV. Ordre. CURSORIPEDIA. Les CURSORIPÈDES. Pieds à 2, 3, ou quatre doigts, dont 2 ou 3 sont antérieurs et sans membranes à leur base ni bordure, 1 ou aucun postérieur.

V. Ordre. VADIPEDIA. Les VADIPÈDES. Pieds tridactyles, ou 4-dactyles, 3 doigts antérieurs bordés par des membranes 1 ou aucun postérieur.

3. Sous-classe. REMIPEDIA. Les REMIPÈDES. Jambes un peu nudipèdes, ou dénués de plumes sur le talon; pieds rétipèdes, quelquefois 4 doigts antérieurs, tous les doigts antérieurs palmés ou réunis par des larges membranes atteignant ordinairement jusqu'aux ongles.

VII. Ordre. PALMIPEDIA. Les PALMIPÈDES. Pieds à 3 doigts antérieurs palmés, 1 postérieur libre ou aucun.

VIII. Ordre. FLABELLIPEDIA. Les FLABELLIPÈDES. Pieds à 4 doigts antérieurs palmés, aucun postérieur.

TABLEAU DES FAMILLES ET DES GENRES.

I. O. SCANSORIPEDIA. Les Scansoripèdes.

1. Sous-ordre. ADUNCIROSTRIA. Les *Aduncirostres*. Bec crochu.

1. Famille. PSITTACEA. Les *Psittacins*. Bec à mandibule supérieure convexe très-crochue mobile; langue charnue; pieds rétipèdes.

1. Sous-famille. PLUMIGENIA. Les *Plumigènes*. Joues emplumées. 1. *Psittacus* L. 2. *Catacus* R. *Cacatoes* Dum. 3. *Arimanus*. R. 4. *Cephanomus* R. 5. *Protalmus* R.

[p. 65]

2. Sous-famille. NUDIGENIA. Les *Nudigènes*.
Joues nues. G. 6. *Paracus* R. Ara Lac. 7. *Maracanus* R. 8. *Glossiphus* R.

2. Sous-Ordre. CURVIROSTRIA. Les *Curvirostrés*.
Bec plus ou moins courbé, ou dentelé: pieds presque toujours scutipèdes.

2. Famille. IDORAMPHIA. Les *Idoramphes*.
Bec échancré vers son extrémité, quelquefois doublement; jamais énorme, ni légers ni serreté. G. 1. *Rincoptyx* R. 2. *Bucco* L. 3. *Tamatia* R. sp. do. 4. *Ramphisma* R. sp. do. 5. *Macropogon* R. sp. do.

3. Famille. CENORAMPHIA. Les *Cénoramphes*.
Bec énorme et léger, ou serreté.

1. Sous-famille. TURACEA. Les *Touraciens*.
Bec serreté; mais proportionné. G. 1. *Turacus* Lac. 1. *Curucus* R. 3. *Musophaga* Lath. 4. *Balitus* R.

2. Sous-famille. PRIONAMPHIA. Les *Prionamphes*.
Bec grand et serreté. G. 5. *Ramphastus* L. 6. *Cenoramphus* R. sp. do.

3. Sous-famille. MEGAMPHIA. Les *Mégamphes*.
Bec grand non serreté. G. 7. *Aracarius* R. 8. *Scythrops* Lath.

4. Famille. ISORAMPHIA. Les *Isoramphes*.
Bec proportionné, ni échancré ni serreté.

1. Sous-famille. CRUPHORINIA. Les *Cruphorins*.
Narines recouvertes de plumes ou de poils. G. 1. *Crotophagus* L. 2. *Trogon* L. 3. *Quaxotus* R. 4. *Meliphagus* R. 3. *Cephalax*. R.

2. Sous-famille. RIMNIA. Les *Rimniens*.
Narines nues. 6. *Cuculus* L. 7. *Edolius* R. sp. do. 8. *Morocus* R. sp. do. 9. *Ramphimatus* R. sp. do. 10. *Huhus* L. sp. do. 11. *Atinganus* R. sp. do. 12. *Cuaris* R. sp. do. 13. *Diploxus* R. sp. do. 14. *Calliptera* R.

3. Sous-ordre. CUNEIROSTRIA. Les *Cuneirostrés*.
Bec droit, jamais serreté, ordinairement cuneiforme; pieds scutipèdes.

[p. 66]

5. Famille. SPHENORAMPHIA. Les *Sphénoramphe*s. Bec pointu, souvent cuneiforme et anguleux. G. 1. *Picus* L. 2. *Dinopium* R. *Picoides* Lac. 3. *Yunx* L. 4. *Galbula* L.

II. O. GRESSORIPEDIA. Les Gressoripèdes.

6. Famille. PLATYPODIA. Les *Platypodes*.
Bec droit ni dentelé ni cornu.

1. Sous-famille. ALCEDIA. Les *Alcédiens*. Bec comprimé ou non déprimé. G. 1. *Alcedo* L. 2. *Alcyon* R. sp. do. 3. *Ispida* R. sp. do. 4. *Kerytus* R. sp. do. 5. *Ceyx* Lac.

2. Sous-famille. PLATAMPHIA. Les *Platamphes*. Bec déprimé. G. 6. *Todus* L. 7. *Platamphus* R. sp. do. 8. *Oxamphus* R.

7. Famille. CORTAMPHIA. Les *Cortamphes*. Bec courbé, ni dentelé ni cornu.

1. Sous-famille. PIPRARIA. Les *Pipracés*. Bec court et crochu. G. 1. *Pipra* L. 2. *Manacus* Bris. 3. *Antolita* R. sp. do.

2. Sous-famille. MEROPIA. Les *Méropiens*. Bec allongé et grêle. G. 4. *Merops* L. 5. *Phlorus* R. sp. do. 6. *Chadirus* R. sp. do. 7. *Patricus* R. sp. do. 7. *Ceratops* R. sp. do. 7. *Dicreadium* R. sp. do.

8. Famille. CERODONA. Les *Cérodones*.
Bec cornu ou dentelé.

1. Sous-famille. DIPLAMPHA. *Diplamphus*. Bec non dentelé. G. 1. *Ramphanodus* R. 2. *Rincortus* R. 3. *Calopus* R.

2. Sous-famille. BUCERONIA. Les *Bucériens*. Bec cornu et dentelé. G. 4. *Buceros* L. 5. *Diramphus* R. sp. do. 6. *Pogophthalmus* R. sp. do. 9. *Ramphalax* R. sp. do. 8. *Dactalum*? R. sp. do. 7. *Albagum* R. sp. do.

3. Sous-famille. ACERAMPHA. Les *Acéramphe*s.

[p. 67]

Bec dentelé et sans cornes G. 10. *Gingala* R. 11. *Momotus* Lac.

III. O. SEDILIPEDIA. Les Sédilipèdes.

1. Sous-ordre. ELTREMA. Les *Eltrémiens*. Pieds scutipèdes ou annelés, à 2 ou 3 doigts antérieurs soudés à leur base.

9. Famille. GLYPHORAMPHYA. Les *Glyphoramphes*. Bec à mandibule supérieure échancrée ou dentée, non subulé.

1. Sous-famille. OLYPHIA. Les *Polyphes*. Bec à plusieurs échancrures ou denté. G. 1. *Phytotoma* L. 2. *Nucifraga* R. 3. *Collurio* R.

2. Sous-famille. LANIDIA. Les *Lanidiens*. Bec non comprimé, ni déprimé G. 4. *Lanius* 5. *Vibranus* R. sp. do. 6. *Drongus* R. sp. do. 7. *Glandarius* R. 8. *Merulus* R. 9. *Tanagra* L. 10. *Strepera* R. 11. *Malimbus* R. 12. *Argyramphus* R. 13. *Sideropsis* R. 14. *Cossyphus* R. 15. *Derimanus* R. 16. *Copsicus* R. 17. *Cepsua* R. 18. *Ixosorus*. 19. *Lepageus* R. 20. *Siopornis* R.

3. Sous-famille. RAMPHOMALIA. Les *Ramphomales*. Bec déprime. G. 21. *Muscicapa* L. 22. *Muscivora* R. 23. *Tyrannus* R. 24. *Rincopogon* R. 25. *Ampelis* L. 26. *Cotinga* R. 27. *Averanus* R. 28. *Platorincus* R.

4. Sous-famille. TURDINIA. Les *Turdiens*. Bec comprimé. 29. *Turdus* L. 30. *Myrmisus* R. 31. *Manucodus* R.

10. Famille. CONORAMPHIA. Les *Conirotres*. Bec sans échancrures, plus ou moins conique.

1. Sous-famille. CORACINIA. *Coraces*. Bec comprimé. G. 1. *Coracias* L. 2. *Becardia* R. 3. *Gonotrimphus* R. 4. *Paradisca*. L. 5. *Nemoderus* R. L. 6. *Caryocactes* R. 7. *Cinclus* R. 8. *Corvus* L.

[p. 68]

9. *Kinkus* R. 10. *Corbirus* R. 11. *Cravus* R. 12. *Gracula* L. 13. *Mainatus* R. 14. *Atthisus* R. 15. *Mesorina* R. 16. *Cepharcus* R. 17. *Gymnoderus* Geof. 18. *Gymnocephalus* Geof. 19. *Cephalopterus* Geof.

2. Sous-famille. STURNIDIA. Les *Sturniens*. Bec allongé, non comprimé. 20. *Glaucopsis* L. 21. *Buphaga* L. 22. *Oriolus* L. 23. *Sturnus* L. *Quiscalis* R. 24. *Calleas* R. 25. *Icterus* Daud. 26. *Cacicus* Daud. 27. *Xanthornus* R. 28. *Cinclus* R.

3. Sous-famille. PASSERNIA. Les *Passeraux*. Bec vraiment conique, non comprimé. G. 29. *Colius* L. 30. *Pyrrhula* R. 28. *Loxia* L. 31. *Crucirostra* Daud. 32. *Passer* R. 33. *Fringilla* L. 34. *Sizeris* R. 35. *Emberiza* L. 36. *Psitamphus* R. 37. *Ben-galis* R. 38. *Calandra* R.

11. Famille. LEPTORAMPHIA. Les *Leptoramphes*. Bec subulé ou menu, et très-long, rarement échancré.

1. Sous-famille. RAPHIORAMPHIA. Les *Raphioramphes*. Bec droit. G. 1. *Parus* L. 2. *Igithalus* R. 3. *Alauda* L. 4. *Psoridus* R. *Sylvia* Lath. 6. *Motacilla* L. 7. *Oïtrus* R. 8. *Otimus* R. 9. *Criposus* R. 10. *Sittella* R. *Sitta* L. 11. *Baristus* R. 12. *Talapius* R. 13. *Polytmus* Bris. 14. *Mellisuga* R.

2. Sous-famille. TOXORAMPHIA. Les *Toxoramphes*. Bec courbé ou arqué. G. 15. *Trochilus*. L. 16. *Certhia* L. 17. *Sorimanga*. R. 18. *Heorotarius* R. 19. *Guitus* R. 20. *Mactylus* R. 21. *Promerops* L. 22. *Upupa* L.

2. Sous-Ordre. FISSIDACTYLA. Les *Fissidactyles*. Pieds scutipèdes à doigts antièrement divisés, sans membranes, ni soudés.

12. Famille. BREVIPEDIA. Les *Brevipèdes*. Bec large et plat à la base; pieds courts.

1. Sous-famille. HIRUNDIA. Les *Hirundiens*.

[p. 69]

3. doigts antérieurs, 1 postérieur G. 1. *Hirundo* L.
2. *Caprimulgus* L. 3. *Agotilax* R. 4. *Ibijus* R. 5
Drepanis R.

2. Sous-famille. PREHENSIPEDIA. Les *Préhensi-*
pèdes. 4. Doigts antérieurs, aucun postérieur. G.
6. *Brachopus* R.

13. Famille. PERISTERIA. Les *Colombins*.
Bec non aplati, pieds proportionnés. G. 1. *Columba* L. 2. *Rulula* R. sp. do. 3. *Myriphaga* R. sp. do.

3. Sous-ordre. MESONDRIA. Les *Mèsondres*. Pieds
retipèdes à deux ou trois doigts antérieurs, réunis
à leur base par des courtes membranes.

14. Famille, RAPACEA. Les *Rapaces*. Pieds
à deux doigts réunis par des membranes; bec
très-crochu.

1. Sous-famille. ORNYCTIA. Les *Ornyctiens*.
Yeux dirigés en avant. G. 1. *Strix* L. 2. *Bacamus*
R. 3. *Pteropogon* R. sp. do. 4. *Bubotus* R.
Bubo Dum. 5. *Surnia* Dum.

2. Sous-famille. CRUPHODERIA. Les *Plumicolles*.
Yeux latéraux, tête et cou emplumés. G. 6. *Fal-*
co L. 7. *Milvus* R. 8. *Phenes* R. 9. *Idoplus* R.
10. *Tanasus* R. 11. *Gypactus* Lac. 22. *Aquila* Bris.

3. Sous-famille. PTILODERIA. Les *Nudicolles*.
Yeux latéraux, tête ou cou nus. G. 13. *Gymnasa*
R. 14. *Plancus* R. 15. *Derotis* R. 16. *Percnopterus*
R. 17. *Vultur* L. 18. *Sarcoramphus* Dum.

15. Famille. GALLINACEA. Les *Gallina-*
cés. Les 3. doigts antérieurs réunis à leur base
par des membranes.

1. Sous-famille. ALECTRIA. Les *Alectriens*.
Quelque partie de la tête nue. G. 1. *Gallus* R.
2. *Phasianus* L. 3. *Argus* R. 4. *Tetrao* L. 5. *Per-*
dix Lac. 6. *Turnix* R. *Tridactilis* Lac. 7. *Tinamus*
Lac. 8. *Meleagris* L. 9. *Ganix* R. *Guan* Lac.

2. Sous-famille. CRAXIA. Les *Craxiens*. Front

[p. 70]

cère ou osseux. G. 10. *Crax* L. 11. *Actopsis* R. 12. *Numida*.

3. Sous-famille. PAVOSIA. Les *Pavosiens*. Tête et front emplumés G. 13. *Menura* Lath. 14. *Pavo* L. 15. *Penelope*.

IV: O. CURSORIPEDIA. Les Cursoripèdes.

16. Famille. BRACHYPTERIA. Les *Brachyptères*. Ailes courtes et impropres pour le vol. G. 1. *Struthio* L. 2. *Tuyus* R. *Rhea* L. 3. *Casearius*. Bris. 4. *Odopus* R. 5. *Didus* L.

17. Famille. SCOLOPACEA. Les *Scolopacés*. Ailes propres au vol.

1. Sous-famille. OTIDIA. Les *Otidés*. Bec crochu ou courbé. G. 1. *Otidus* R. *Otis* L. 2. *Psophia*. L. 3. *Palamedea* L. 4. *Serpentarius* Lath. 5. *Cariama* R. 6. *Glareola* L. 7. *Chionis* Forster. *Vaginalis* Lath. 8. *Chavaria* R.

2. Sous-famille. RALLIA. Les *Ralliens*. Bec droit allongé. G. 9. *Jacana* R. *Parra* L. 10. *Scolopax* L. 11. *Rallus* L. 12. *Porphyrio* Bris.

V. O. VADIPEDIA. Les Vadipèdes.

18. Famille. LATIROSTRIA. Les *Latirostres*. Bec large ou ouvert, doigts non bordés.

1. Sous-famille. HIANTIROSTRIA. Les *Hiantirostres*. Bec ouvert G. 1. *Empharís* L. *Hians*. Dum. 2. *Odorincus* R.

2. Sous-famille. SPATULACEA. Les *Spatulacés*. Bec non ouvert. G. 3. *Platalea* L. 4. *Cancroma* L.

19. Famille. FALCIROSTRIA. Les *Falcirostres*. Bec étroit et courbé, doigts non bordés.

1. Sous-famille. EPITOXIA. Les *Epitoxes*. Bec

[p. 71]

courbé en dessus. G. 1. *Mycteria*. L. 2. *Bargea* R. 3. *Totanus*.

2. Sous-famille. HYPOTOXIA. Les *Hypotoxes*.
Bec courbé en dessus ou en bas. G. 4. *Tantalus*
L. 5. *Dermodera* R. 6. *Macrotarsus* Lac. 7. *Nu-*
menius Scop. 8. *Curlirius* R.

20. Famille. GRALLEA. Les *Echassiers*.
Bec étroit et droit, doigts non bordés.

1. Sous-famille. TRINGARIA. Les *Tringacés*. Bec
non conformé en couteau. G. 1. *Tringa* L. 2.
Charadrius L. 3. *Bynamphus* R. 4. *Calidris* R. 5.
Cursorius Lath. 6. *Hæmatopus* L. 7. *Himantopus*
R. 8. *Ochropus* R. 9. *Hemondra* R. 10. *Vanellus*
R. 11. *Ortigum* R. 12. *Dactemia* R. 13. *Hydro-*
sora R. 14. *Oedinecmus* R.

2. Sous-famille. CULTRIROSTRIA. Les *Cultri-*
rostrés. Bec conformé en couteau, ou très-compri-
mé. G. 15. *Ardea* L. 16. *Ciconia* Lac. 17. *Grus*
Lac. 18. *Nycticorax* R. 19. *Helias* R. 20. *Barga*
R. 21. *Umbretta* R. *Scopus* L. 22. *Balearius* R.

21. Famille. PINNIPEDIA. Les *Pinnipèdes*.
Doigts bordés par des membranes souvent lobées.
G. 1. *Fulica* L. 2. *Phalaropus* Lac. 3. *Gallinu-*
la Bris. 4. *Podiceps* Lath.

VI. O. PALMIPEDIA. Les *Palmipèdes*.

22. Famille. CLUNIPEDIA. Les *Clunipèdes*.
Jambes situées sous le croupion; bec non serreté.

1. Sous-famille. BREVIPENNIA. Les *Plongeurs*.
Ailes courtes; mais propres au vol. G. 1. *Co-*
lymbus L. 2. *Urinator* Lath.

2. Sous-famille. APTERINIA. Les *Aptériens*.
Ailes très-courtes, souvent sans plumes et impro-
pres au vol. G. 3. *Alca* L. 4. *Pinguinus* R. *Pin-*
guin Lac. 5. *Aptenodytes* L. 6. *Spheniscus* R. sp. do.

[p. 72]

23. Famille. SERRIROSTRIA. Les *Serrirostres*. Bec serreté: jambes souvent situées en arrière.

1. Sous-famille. LOPHALIA. Les *Lophaliens*. Bec large, des crêtes ou parties nues sur la tête. G. 1. *Cygnus* L. 2. *Sarcopogon* R. 3. *Lophalus* R. 4. *Epirincus* R. 5. *Hemniphas* R. 6. *Pleptera* R. 7. *Nessarius* R.

2. Sous-famille. ANSERINIA. Les *Anseriens*. Bec large, sans crêtes ni places nues sur la tête. G. 8. *Anseria* R. 9. *Anassus* R. *Anas* L. 10. *Camploris* R. 11. *Solmorineus* R.

3. Sous-famille. MERGIDIA. Les *Mergiens*. Bec étroit. G. 12. *Mergus* L. 13. *Priamphus* R. *Prion* Lac. 14. *Phenicopterus* L.

24. Famille. MESOPODIA. Les *Mésopodes*. Bec non serreté, pieds sous le ventre.

1. Sous-famille. PETRELIA. Les *Pétréliens*. Bec courbé ou crochu. G. 2. *Recurvirostra* L. 2. *Diomedea* L. 3. *Onocralus* R. *Pelecanoides* Lac. 4. *Procellaria* L. 5. *Puffinus* R. sp. do. 6. *Merotias* R. 7. *Labbus* R.

2. Sous-famille. LARIDIA. Les *Laridiens*. Bec droit et non crochu. G. 8. *Larus* L. 9. *Sterna* L. 10. *Nodinus* R. sp. do. 11. *Rhynehops* L.

VIII. O. FLABELLIPEDIA. Les Flabellipèdes.

25. Famille. PTIOPODIA. Les *Ptiopodes*.

1. Sous-famille. PELICANEA. Les *Pêlicaniens*. Bec non serreté. G. 1. *Fregata* Lac. 2. *Carbonarius* R. *Carbo* Lac. 3. *Pelecanus* L.

2. Sous famille PLOTTIDIA. Les *Plottidiens*. Bec serreté. G. 4. *Sularius* R. *Sula* Lac. 5. *Phacton* L. 6. *Plottus* L.

En tout 270 Genres.

[p. 219, under "Additions et Corrections."]

pag. 65. l. 32.—*Huhus* L.—*Onixylus* R.

pag. 66. l. 26.— DIPLAMPHA. *Diplamphus* — lisez —
DIPLAMPHIA. Les *Diplamphes*.

. l. 28.—*Calopus* — lisez — *Calapus*.

pag. 67. l. 10.— OLYPHIA — lisez — POLYPHIA.

pag. 68. l. 11.— PASSERNIA — lisez — PASSERIA.

. l. 21.—Ajoutez avant *Parus* L.—*Parulus* L.

. 1. 23.—*Oitrus* R.—lisez — *Philomela* R.

. do.—*Otimus* R.—lisez —*Otymnus* R.

. do — *Cripolus* R.— lisez — *Cnipolus* R.

pag. 69. l. 33.—*Argus* R.—lisez —*Argusianus* R.

pag. 70. l. 5.—Ajoutez avant *Pavo* L.—*Pavianus* L.

pag. 71. l. 12.—*Himantopus* R.—lisez —*Himantellus* L.

. 1. 19.—*Helias* R.—lisez —*Ornelias* R.

On page 216, under "Abbréviations," he gives "Sp. do." as standing for "Espèces du Genre précédent."

NOTES ON THE ABOVE REPRINT.

Several errors, especially of authority for generic names, are noticeable in this work. Thus, *Iuhus* (p. 65), *Empharis* (p. 70), *Parulus*, *Pavianus*, and *Himantellus* (p. 219) should be credited to "R." instead of "L." In other cases, names previously used by Brisson, Lacépède, Cuvier, and others, are here credited to "R." These are enumerated in the list of Rafinesque's new genera given below, since they are so designated by him. Examples of this class are *Passer* "R.", *Muscivora* "R.", *Tyrannus* "R.", *Calidris* "R.", and *Cinclus* "R.", the last name being used for no less than three genera. *Ixosorus* (p. 67) has no authority cited for it, but is obviously new. There are a few other evident slips, not corrected by the author, such as *Loxia*, page 68, numbered "28." On the same page, "*Psoridus* R." is ostensibly a substitute name for "*Sylvia* Lath.," but in this case the figure "5" has been clearly omitted before the word *Sylvia*. This correction would give *Psoridus* the rank of a nomen nudum. Another slip on page 68

is not so easily explained. "*Quiscalis* R." appears as a substitute name for "*Sturnus* L.", although in this one case, Rafinesque's new name follows the old one, instead of preceding it. There is no break in the numbers of the genera of the "sous-famille" containing this name, and while the author's intention was doubtless to introduce *Quiscalis* as a genus additional to *Sturnus*, what he actually did was to rename the latter. *Quiscalis* of Rafinesque antedates *Quiscalus* Vieillot by one year.

Several emendations or misprints occur, such as *Guan*, *Phacton*, *Plottus*, and *Crotophagus*, for *Gouan*, *Phaeton*, *Plotus*, and *Crotophaga*, respectively.

Rafinesque apparently instituted 181 new bird genera in the 'Analyse.' Of this number, only 20 are properly introduced, being substitute names for others too long or too short to suit the author, or otherwise falling short of the requirements laid down in his 'Principes Fondamentaux' of 1814. Of the remainder, 126 are pure nomina nuda, and 35 are based on unnamed species of the preceding genus ("Sp. do."). Many of these can be recognized, from the author's habit of giving a vernacular name of the species in Latin form. Thus, *Morocus* is doubtless based on the "Moroc" of Bruce (*Cuculus indicator* Sparrman); *Atinganus* is probably the "Atingacu" of Marcgrave (*Cuculus cornutus* Linnæus); *Quaxotus* appears to be derived from the "Quaxoxotototl" of Hernandez (= *Pharomachrus*?), etc.

List of New Bird Genera proposed in the 'Analyse.'

Names preceded by an asterisk are citable in nomenclature, those marked by a dagger are based on "Sp. do." and the remainder are nomina nuda.

Aetopsis, p. 70.	Aracarius, p. 65.
Agotilax, p. 69.	Argus, p. 69.
†Albagum, p. 66.	(Changed to <i>Argusianus</i>
†Alcyon, p. 66.	on p. 219.)
*Anassus, p. 72.	Argusianus, p. 219.
Anseria, p. 72. ¹	Argyramphus, p. 67.
†Antolta, p. 66.	Arimanus, p. 64.

¹ *Anseria* was first used in 1814, as a substitute for *Anser* Brisson.

- †Atinganus, p. 65.
 Atthisus, p. 68.
 Avernus, p. 67.
 Bacamus, p. 69.
 Balearius, p. 71.
 Balitus, p. 65.
 Bargea, p. 71.
 Baristus, p. 68.
 Becardia, p. 67.
 Bengalis, p. 68.
 Blarga, p. 71.
 Brachopus, p. 69.
 *Bubotus, p. 69.
 Bynampus, p. 71.
 Calandra, p. 68.
 Calidris, p. 71.
 Calleas, p. 68.
 Calliptera, p. 65.
 Calopus, p. 66.
 (Corrected to *Calapus* on
 p. 219.)
 Camploris, p. 72.
 *Carbonarius, p. 72.
 Cariama, p. 70.
 Caryocactes, p. 67.
 *Catacus, p. 64.
 †Cenorampus, p. 65.
 Cephalax, p. 65.
 Cephonomus, p. 64.
 Cepharcus, p. 68.
 Cepsua, p. 67.
 †Ceratops, p. 66.
 †Chadirus, p. 66.
 Chavaria, p. 70.
 Cinclus, p. 67.
 Cinclus, p. 68.
 Cnipolus, p. 219.
 (= *Cripolus* of p. 68.)
 Collurio, p. 67.
 Copsicus, p. 67.
 Corbivus, p. 68.
 Cossyphus, p. 67.
 Cotinga, p. 67.
 Cravus, p. 68.
 Cripolus, p. 68.
 (Corrected to *Cnipolus* on
 p. 219.)
 †Cuaris, p. 65.
 Curlirius, p. 71.
 Curucus, p. 65.
 †Dactalum, p. 66.
 Dactemia, p. 71.
 Derimanus, p. 67.
 Dermodera, p. 71.
 Derotis, p. 69,
 †Dicreadium, p. 66.
 *Dinopium, p. 66.¹
 †Diploxus, p. 65.
 †Dirampus, p. 66.
 Drepanis, p. 69.
 †Drongus, p. 67.
 †Edolius, p. 65.
 *Empharis, p. 70.
 Epirincus, p. 72.
 Gallus, p. 69.
 *Ganix, p. 69.
 Gingala, p. 67.
 Glandarius, p. 67.
 Glossiphus, p. 65.
 Gonotrimphus, p. 67.
 Guitus, p. 68.
 Gymnasa, p. 69.
 Helias, p. 71.
 (Changed to *Ornelias* on
 p. 219.)
 Hemniphas, p. 72.

¹ *Dinopium* dates from 1814, and will be mentioned later.

- Hemondra, p. 71.
 Heorotarius, p. 68.
 Himantellus, p. 219.
 Himantopus, p. 71.
 (Changed to *Himantellus* on
 p. 219.)
 †Huhus, p. 65.
 (Changed to *Onixylus* on
 p. 219.)
 Hydrosora, p. 71.
 Ibijus, p. 69.
 Idoplus, p. 69.
 Igitalus, p. 68.
 †Ispida, p. 66.
 Ixosorus, p. 67.
 *Jacana, p. 70.
 †Kerytus, p. 66.
 Kinkus, p. 68.
 Labbus, p. 72.
 Lepageus, p. 67.
 Lophalus, p. 72.
 †Macropogon, p. 65.
 Mactylus, p. 68.
 Malimbus, p. 67.
 Manucodus, p. 67.
 Maracanus, p. 65.
 Mel phagus, p. 65.
 Mellisuga, p. 68.
 Merotias, p. 72.
 Merulus, p. 67.
 Mesorina, p. 68.
 Milvus, p. 69.
 †Morocus, p. 65.
 Muscivora, p. 67.
 †Myriphaga, p. 69.
 Myrm'sus, p. 67.
 Nemoderus, p. 67.
 Nessarius, p. 72.
 †Nodinus, p. 72.
 Nycticorax, p. 71.
 Ochropus, p. 71.
 Odopus, p. 70.
 Odorincus, p. 70.
 Oedineemus, p. 71.
 Oîtrus, p. 68.
 (Changed to *Philomela* on
 p. 219.)
 Onixylus, p. 219.
 (= *Huhus* of p. 65.)
 *Onocralus, p. 72.
 Ornelias, p. 219.
 (= *Helias* of p. 71.)
 Ortigum, p. 71.
 *Otidus, p. 70.
 Otimus, p. 68.
 (Corrected to *Otymnus* on
 p. 219.)
 Oxamphus, p. 66.
 *Paracus, p. 65.
 *Parulus, p. 219.
 Passer, p. 68.
 †Patricus, p. 66.
 *Pavianus, p. 219.
 Percnopterus, p. 69.
 Phenes, p. 69.
 Philomela, p. 219.
 (= *Oîtrus* of p. 68.)
 †Phlorus, p. 66.
 *Pinguinus, p. 71.
 Plancus, p. 69.
 †Platamphus, p. 66.
 Platorincus, p. 67.
 Pleptera, p. 72.
 †Pogophthalmus, p. 66.
 *Priamphus, p. 72.
 Protalmus, p. 64.

- | | |
|----------------------|---------------------|
| Psitampus, p. 68. | *Sittella, p. 68. |
| Psoridus, p. 68. | Sizeris, p. 68. |
| †Pteropogon, p. 69. | Solmorincus, p. 72. |
| †Puffinus, p. 72. | Sovimanga, p. 68. |
| Pyrrhula, p. 68. | †Spheniscus, p. 71. |
| Quaxotus, p. 65. | Strepera, p. 67. |
| *Quiscalis, p. 68. | *Sularius, p. 72. |
| †Ramphalax, p. 66. | Talapius, p. 68. |
| Ramphanodus, p. 66. | †Tamatia, p. 65. |
| †Ramphimatus, p. 65. | Tanasus, p. 69. |
| †Ramphisma, p. 65. | *Turnix, p. 69. |
| Rincopogon, p. 67. | *Tuyus, p. 70. |
| Rincoptyx, p. 65. | Tyrannus, p. 67. |
| Rincortus, p. 66. | *Umbretta, p. 71. |
| †Rulula, p. 69. | Vanellus, p. 71. |
| Sarcopogon, p. 72. | †Vibranius, p. 67. |
| Sideropsis, p. 67. | Xanthornus, p. 68. |
| Siopornis, p. 67. | |

WINTER BIRDS OF NEW ONTARIO, AND OTHER NOTES ON NORTHERN BIRDS.

BY G. EIFRIG.

BROADLY speaking, New Ontario comprises all the vast territory between Lakes Superior and Huron and Hudson Bay; and between Manitoba in the west and the longitude of Lake Nipissing in the east. In a narrower and more common sense, however, New Ontario means the land along the new provincial railroad from North Bay, on the northeast shore of Lake Nipissing, to Matheson, near Lake Abitibi in the north. This road is to be extended to the projected Transcontinental Grand Trunk Pacific Railway, and afterwards even to James Bay. Along this railway the rich veins of silver have been discovered, which have drawn